جلسه سوم پروژه UTAXI - برنامهریزی پروژه با Microsoft Project Management

در جلسه سوم پروژه UTAXI ، تیم تمرکز اصلی را بر روی **برنامهریزی پروژه** و نحوه استفاده از **نرمافزار UTAXI** ، تیم تمرکز اصلی را بر روی **برنامهریزی پروژه** و نحوه استفاده از **نرمافزار Project Management** برانامه پروژه، تخصیص وظایف، تعیین زمانبندی و شناسایی وابستگیها و مراحل مختلف پروژه اختصاص داشت.

1. معرفی نرمافزار Microsoft Project Management

در ابتدای جلسه، توضیحاتی در مورد **نرمافزار Microsoft Project Management** داده شد تا تمام اعضای تیم با نحوه کارکرد این ابزار آشنا شوند. این نرمافزار ابزار قدرتمندی برای **مدیریت پروژه** است که به تیمها کمک میکند تا برنامهها، منابع و زمانبندیهای پروژه را به طور مؤثر مدیریت کنند. برخی از ویژگیهای کلیدی آن عبارتند از:

- **ایجاد و تخصیص وظایف** به اعضای تیم.
- تنظیم زمانبندی و نمایش گانتچارتها برای نظارت بر پیشرفت پروژه.
 - شناسایی وابستگیها بین وظایف مختلف.
 - **پیگیری منابع** و مدیریت هزینهها.

با استفاده از این نرمافزار، تیم قادر است تا برنامهریزی دقیقی داشته باشد و اطمینان حاصل کند که پروژه به موقع و طبق پیشبینیها پیش میرود.

2. تعیین مراحل و فازهای پروژه

در این بخش، تیم به تعریف **مراحل اصلی پروژه** پرداخت و آنها را به فازهای مختلف تقسیم کرد. این فازها به عنوان نقاط عطف پروژه در Microsoft Project تنظیم خواهند شد و برای هر مرحله یک سری وظایف و مهلتهای زمانی مشخص خواهد شد. فازهای اصلی پروژه به شرح زیر هستند:

فاز 1: تحلیل و جمعآوری نیازمندیها

این فاز شامل جلسات اولیه با کاربران و ذینفعان پروژه است تا نیازهای دقیق حمل و نقل دانشجویی و مسائل موجود شناسایی شوند. این مرحله باید با استفاده از بررسی و تحلیل دادهها انجام شود.

فاز 2: طراحی و تحلیل سیستم

در این فاز، تیم باید به طراحی معماری سیستم، پایگاه داده، و رابط کاربری بپردازد. این شامل طراحی صفحات و اجزای مختلف سیستم و انتخاب فناوریهای مناسب است.

• فاز 3: توسعه سیستم

این مرحله به توسعه و پیادهسازی کدهای بکاند و فرانتاند اختصاص دارد. وظایف شامل طراحی APIها، توسعه سیستم احراز هویت، و ایجاد رابطهای کاربری است.

فاز 4: تست و ارزیابی سیستم

در این فاز، سیستمهای پیادهسازیشده باید آزمایش شوند. آزمایشها شامل بررسی عملکرد، امنیت، و کارایی سیستم میباشد.

فاز 5: استقرار و آموزش کاربران

در این مرحله، تیم به استقرار سیستم در دانشگاهها و آموزش کاربران و رانندگان خواهد پرداخت.

فاز 6: پشتیبانی و نگهداری

پس از استقرار سیستم، تیم باید پشتیبانی فنی را فراهم کرده و مشکلات احتمالی را رفع کند.

3. تنظیم زمانبندی پروژه در Microsoft Project

در ادامه، تیم به تنظیم **زمانبندی پروژه** با استفاده از Microsoft Project پرداخت. در این بخش، هر یک از فازهای پروژه به وظایف کوچکتری تقسیم شدند که میتوانند به اعضای تیم اختصاص یابند. برای هر وظیفه، **تاریخ شروع و پایان** و **مدت زمان انجام کار** تعیین شد. همچنین، برای برخی از وظایف وابستگیهایی ایجاد شد تا تیم بتواند پیشرفت پروژه را به دقت پیگیری کند.

در این جلسه، نحوه ایجاد **گانتچارت** در Microsoft Project نیز آموزش داده شد. گانتچارت به تیم کمک میکند تا پیشرفت پروژه را بهطور گرافیکی مشاهده کرده و از تاخیرها یا مشکلات احتمالی جلوگیری کند.

4. تخصيص وظايف و مسئوليتها

در این مرحله از جلسه، تیم به تفکیک وظایف پرداخت و مسئولیتهای هر یک از اعضای تیم برای فازهای مختلف پروژه مشخص شد. وظایف بر اساس **مهارتها و تخصصهای هر فرد** به اعضا اختصاص یافت. بهطور مثال:

- مبینا مهرآذر (متخصص پایگاه داده) مسئول طراحی و ساختاردهی پایگاه داده و مدلسازی دادهها در سیستم است.
 - محمدرضا نعمتی (برنامهنویس بکاند) مسئول طراحی و پیادهسازی APIها، سیستم احراز هویت و پردازشهای سمت سرور خواهد بود.
 - آرین باستانی(برنامهنویس فرانتاند) مسئول طراحی و توسعه صفحات وب و موبایل است.
- امین یوسفی (مدیر پروژه) وظیفه هماهنگی کلی پروژه و نظارت بر زمانبندیها و تخصیص منابع را دارد.
 - محمد امانلو (مسئول كنترل كيفيت) مسئول آزمايشها و اطمينان از كيفيت كدها و سيستم است.

5. شناسایی وابستگیها

یکی دیگر از نکات مهمی که در جلسه سوم به آن پرداخته شد، **شناسایی وابستگیها** بین وظایف مختلف پروژه بود. برای مثال:

- انجام برخی از وظایف مانند توسعه APIها به اتمام فاز طراحی سیستم نیاز دارد.
- آزمایش سیستم بعد از اتمام مراحل توسعه و پیادهسازی صورت خواهد گرفت.
- آموزش کاربران بعد از استقرار سیستم در دانشگاهها و رفع مشکلات اولیه انجام میشود.

این وابستگیها در **Microsoft Project** بهطور واضح و گرافیکی مشخص شدند تا تیم بتواند به راحتی تغییرات در یک بخش از پروژه را در سایر بخشها پیگیری کند.

6. ایجاد منابع و تخصیص آنها

یکی از بخشهای مهم این جلسه، تخصیص منابع انسانی و مادی به وظایف مختلف بود. تیم منابع مورد نیاز برای هر بخش از پروژه را شناسایی کرده و آنها را به وظایف مختلف تخصیص داد. این منابع شامل افراد تیم، ابزارهای نرمافزاری، سرورهای مورد نیاز و سایر منابع فنی میشود.

7. برنامەرىزى براى جلسەھاى آيندە

در این جلسه، اعضای تیم تصمیم گرفتند که برای ادامه پروژه، جلسات هفتگی خود را طبق برنامه تنظیم کنند. این جلسات به طور ویژه برای پیگیری پیشرفت پروژه، بررسی مشکلات موجود و اصلاح زمانبندیها و تخصیص وظایف برگزار خواهند شد. همچنین، در جلسات آینده، گزارشهای دقیقی از پیشرفت هر فاز پروژه ارائه خواهد شد.

8. مذاكرات و اتفاقات جلسه سوم

در این بخش از جلسه، اعضای تیم به طور مفصل در مورد **چالشها، مسائل و پیشرفتهای پروژه** بحث کردند. مذاکرات بهویژه حول محور نحوه تنظیم دقیق زمانبندی پروژه، تخصیص منابع، و شفافسازی وظایف هر فرد در تیم متمرکز بود. برخی از مهمترین مذاکرات و اتفاقات جلسه به شرح زیر بودند:

8.1. چالشهای شناسایی وابستگیها و زمانبندی دقیق

در ابتدای جلسه، یک بحث داغ بین اعضای تیم بهویژه در مورد شناسایی وابستگیها و زمانبندی دقیق برخی از وظایف پیش آمد. چندین وظیفه در پروژه به صورت موازی انجام میشوند، اما برخی از اعضای تیم نگرانیهایی در مورد **وابستگیهای زمانی** داشتند. بهعنوان مثال، برخی از اعضای تیم معتقد بودند که توسعه APIها و طراحی رابط کاربری باید بهطور همزمان انجام شود، در حالی که دیگران تاکید داشتند که طراحی APIها باید ابتدا تکمیل شود تا فرانتاند بتواند به درستی با آنها تعامل کند.

پس از بحثهای طولانی، تیم تصمیم گرفت تا در **Microsoft Project** زمانبندی دقیقتری برای هر یک از وظایف و وابستگی اطمینان حاصل کنند که وظایف و وابستگی اطمینان حاصل کنند که وظایف بهدرستی به هم مرتبط هستند. این بحث به تیم کمک کرد که به یک درک مشترک برسند و اطمینان حاصل کنند که وظایف مختلف بهطور هماهنگ پیش میروند.

8.2. اختلاف نظر درباره اولويتبندي فازهاي يروژه

در ادامه جلسه، یک موضوع دیگر که مورد بحث قرار گرفت، اولویتبندی فازهای پروژه بود. برخی از اعضا معتقد بودند که فاز **طراحی سیستم** باید با دقت بیشتری انجام شود، در حالی که برخی دیگر پیشنهاد کردند که فاز **توسعه و پیادهسازی** بهطور همزمان با طراحی پیش رود. این اختلاف نظر بهویژه در مورد نحوه تقسیم وظایف در مرحله طراحی و توسعه نمایان شد.

پس از بررسی دقیق، تیم تصمیم گرفت که فاز **طراحی و تحلیل سیستم** ابتدا باید کاملاً تکمیل شود تا طراحیها و معماری سیستم به درستی مشخص شوند و سپس توسعه APIها و رابط کاربری شروع شود. همچنین، برای بهبود این فرآیند، وظایف بهصورت **مجزا** و **مستقل** بین اعضای تیم تقسیم شد تا هر فرد بتواند بهطور مؤثر بر روی بخش خاصی از طراحی یا توسعه کار کند.

8.3. نگرانیها در مورد مدیریت منابع

در طول جلسه، برخی از اعضا نگرانیهایی در مورد تخصیص منابع انسانی و فنی به پروژه داشتند. بهویژه در مورد منابع سرور و ابزارهای نرمافزاری برای توسعه، برخی از اعضا احساس میکردند که ممکن است با محدودیتهایی روژه روبرو شوند. بهخصوص در فازهای توسعه و تست، ظرفیت سرورها ممکن است برای پاسخگویی به نیازهای پروژه کافی نباشد.

در پاسخ به این نگرانی، امین یوسفی (مدیر پروژه) پیشنهاد داد که تیم با دقت منابع موجود را شناسایی کرده و در صورت نیاز، منابع جدیدی مانند سرورهای ابری یا ابزارهای آنلاین برای تست و توسعه اضافه کند. این پیشنهاد مورد توافق قرار گرفت و برنامهای برای تخصیص منابع جدید تدوین شد. همچنین، اعضای تیم تصمیم گرفتند که هر هفته بررسی منابع و وضعیت پیشرفت انجام دهند تا از هرگونه مشکل در این زمینه جلوگیری شود.

8.4. هماهنگی بیشتر بین بخشهای فرانتاند و بکاند

در این جلسه، یکی از مهمترین موضوعات مطرح شده، **هماهنگی بین تیم فرانتاند و بکاند** بود. تیم فرانتاند نیاز به **APIهای تکمیل شده** برای نمایش دادهها در رابط کاربری داشت، اما تیم بکاند در حال کار بر روی پیادهسازی **سیستم احراز هویت** و **پردازشهای سمت سرور** بود که این باعث ایجاد **تاخیر** در تحویل APIها شد.

پس از بحثهای زیاد، تیم به این نتیجه رسید که باید یک جلسه **هماهنگی جداگانه** بین برنامهنویسان بکاند و فرانتاند برگزار شود تا مشکلات فنی و زمانبندیهای مختلف رفع شود و همراستایی کامل میان دو بخش حاصل گردد. تیم به این نتیجه رسید که **جلسات هماهنگی هفتگی** برای پیگیری وضعیت APIها و رفع مشکلات ارتباطی بین فرانتاند و بکاند بسیار مفید خواهد بود.

8.5. استفاده از گانتچارت و شفافسازی مسئولیتها

در طول جلسه، برخی از اعضای تیم به استفاده از گانتچارتها و دیگر ابزارهای مدیریت پروژه اشاره کردند و بر اهمیت شفافسازی زمانبندیها و مسئولیتها تأکید کردند. استفاده از این ابزارها بهویژه برای پیگیری پیشرفت پروژه و شناسایی مشکلات احتمالی در زمانبندی بسیار مهم است. تیم تصمیم گرفت که از Microsoft Project برای نمایش گانتچارتها و تجزیهوتحلیل زمانبندیهای پروژه استفاده کند.

در نهایت، تیم متفقالقول بر این تصمیم رسید که برای هر وظیفه یک **تاریخ شروع و پایان دقیق** تعیین شود و از وابستگیها و گانتچارتها برای **مشتبه نشدن زمانبندیها** استفاده کنند.

نتيجهگيري مذاكرات

این مذاکرات و تبادلنظرها در جلسه سوم، تیم را به یک درک مشترک از نیازها و مشکلات پروژه رساند. اعضای تیم توانستند با شفافسازی وظایف، زمانبندیها و تخصیص منابع، مسیر پروژه را بهطور دقیقتری مشخص کنند. در نهایت، جلسه سوم به ایجاد یک **پلان اجرایی** و **تقسیم وظایف** منجر شد که همه اعضای تیم با آن موافق بودند و آماده بودند که به مرحله بعدی پروژه وارد شوند.

نتيجهگيري جلسه

در نهایت، این جلسه به تیم کمک کرد تا با استفاده از **نرمافزار Microsoft Project Management**، برنامهریزی دقیقی برای پروژه UTAXI داشته باشند و اطمینان حاصل کنند که تمامی وظایف در زمانبندیهای تعیینشده و با کیفیت مطلوب انجام میشود. با شفافسازی زمانبندی، تخصیص وظایف، و شناسایی وابستگیها، تیم آماده بود تا مراحل بعدی پروژه را به طور مؤثر پیش ببرد.